Terapijski vrtovi i terapijska hortikultura kao intervencija u zdravstvu

/ *Therapeutic gardens and therapeutic horticulture as intervention in the health care system*

Josip Dujmović

Klinički bolnički centar Zagreb, Klinika za psihijatriju, Zagreb, Hrvatska

University Hospital Centre Zagreb, Department of Psychiatry, Zagreb, Croatia

Medicus curat, hortus sanat

U članku je riječ o terapijskom potencijalu vrtova i vrtlarenja, te načinima kako ga implementirati u sustav zdravstva. Bogati imaginarni i simbolički registar vrta, duga povijesti primjene i suvremeni znanstveni dokazi potvrđuju blagotvorni učinak vrtova i vrtlarenja na tjelesno, psihičko, socijalno i duhovno zdravlje. U posljednjih nekoliko desetljeća u zemljama razvijenog zapada terapijska hortikultura i/ili hortikulturna terapija utemeljene su kao zdravstvena i/ili socioterapijska profesija. Bolnice također ponovno otkrivaju terapijski potencijal vrtova. Hortikultura ima osobiti potencijal za oplemenjivanje (sustava zaštite) psihičkog zdravlja.

/ This article is about the therapeutic potentials of gardens and gardening and ways to introduce them into health care system. Gardens and gardening benefit physical, mental, social, and spiritual health as demonstrated by their symbolic and imaginary register, the long history of gardening, and contemporary scientific evidence. Within the last decades, therapeutic horticulture (or horticultural therapy) has been established as a health and social care profession in the developed Western world, and hospitals are once again discovering the healing potential of hospital gardens. Horticulture in particular has the potential to enrich mental health (and the health care system).

ADRESA ZA DOPISIVANJE:
Josip Dujmović, dr. med.
KBC Zagreb
Klinika za psihijatriju
Kišpatićeva 12
10 000 Zagreb, Hrvatska
E-pošta: jdujmov@gmail.com

KLJUČNE RIJEČI / *KEY WORDS*:
hortikultura / *horticulture*
terapijska hortikultura / *therapeutic horticulture*
terapijski vrt / *therapeutic garden*
okupacijska terapija / *occupational therapy*
zdravstvena skrb / *health care*

UVOD

Koncept „dobrog života" (grč. *eudaimonia*), središnja preokupacija starogrčke filozofije, podrazumijeva življenje različitih praksi: intelektualnih, duhovnih, meditativnih, karakter-formirajućih, tjelesnih, koje nisu nužno usmjerene nekom specifičnom blagostanju, npr. sreći ili zdravlju, nego čovjekovu unutarnjem rastu i cvatu. Vrtovi i vrtlarenje ujedinjuju koloplet praksi za življenje „dobrog života" (1). Bogati imaginarni i simbolički registar vrta na osobiti način korespondira s izvornom idejom terapije kao brige i njege o potrebitom drugom (2)(grč. *therapeia*), i s poetikom blagosti u terapijskom.

Terapijski rad – rad s tuđom ili vlastitom patnjom, kao jedna od praksi „dobrog života", nalazi u ideji vrta svoje prauprizorenje: koncept vrta sadržan je u svim monoteističkim religijama kao slika Božje brige za čovjeka i blaženstva koje proizlazi iz te brige. Briga i njega za vrt zaposjedaju imaginarij čovjekove potrebe da pomaže, brine i njeguje – vrtlar je terapeut (u) vrtu, i potrebe da sam bude zbrinut i njegovan – jednom stvoren, vrt njeguje vrtlara – okusima, bojama, mirisima.

Cilj ovog rada je prikaz terapijskih potencijala vrtova i vrtlarenja s naglaskom na mogućnost formaliziranja njihova učinka u sustavu zdravstvene skrbi implementacijom terapijskih vrtova i terapijske hortikulture.

ŠTO JE TERAPIJSKA HORTIKULTURA

Hortikultura je uzgoj vrta (lat. *hortus* – vrt, *cultura* – uzgoj, razvoj, oplemenjivanje). Može se definirati i kao znanost i umijeće o uzgoju i njezi flore i faune u vrtu. Agrikultura je pak uzgoj flore u polju (lat. *ager* – polje). Hortikulturu prevodimo kao vrtlarenje, a agrikulturu kao poljoprivredu. Vrt se od polja ne razlikuje samo formom, nego načinom i svrhom uzgoja, zaključno s time da vrt kao forma postaje sadržaj uzgoja. *Terapijska hortikultura* označava različite prakse kojima se formalizira imanentni terapijski potencijal vrta i vrtlarenja više ili manje strukturiranim aktivnostima vrtlarenja. U istom se značenju koristi termin *hortikulturna terapija*. Neformalni terapijski učinak hortikulture nazvat će se onda *hortikultura kao terapija*.

Terapijska hortikultura kao formalizirana terapijska djelatnost implicira dva modela: medicinski i socijalni. *Medicinski model* polazi od dijagnoze, odnosno simptoma, indikacije (i kontraindikacije) za terapiju, vodi se jasnim terapijskim planom i ima za cilj oporavak od bolesti ili ozljede. Primjer je hortikultura kao vrsta fizikalne terapije u programu rehabilitacije od cerebrovaskularnog inzulta. *Socijalni model* polazi od hortikulture kao svrsishodne okupacije, imanentne terapijske prirode vrtlarenja te ima za cilj podršku psihosocijalnom funkcioniranju osobe. Primjer je hortikultura kao vrsta okupacijske terapije za osobe s psihičkim smetnjama. Semantički, terminom hortikulturna terapija može se naglasiti medicinski, a terminom terapijska hortikultura socijalni model provođenja terapije vrtlarenjem.

ŠTO JE TERAPIJSKI VRT

Briga za vrt, a ne fizičko postojanje vrta je suština vrta i suština njegovog terapijskog djelovanja. No vrt nije samo prostor za vrtlarenje, nego i „za odmor, mir, nedužnost i slatku samoću" (3). U smislu formalizirane terapije, gostoljubljiv je za muzikoterapiju, sastanak terapijske zajednice ili jutarnju tjelovježbu. Stoga, u najširem i najpreciznijem smislu, terapijski je vrt svaki onaj vrt koji svojim prisutnošću pruža utjehu u nečijoj patnji.

Formalno, terapijski vrtovi su posebno dizajnirani vrtovi s ciljem jačanja motoričkih, senzoričkih, kognitivnih, afektivnih, alimentarnih, duhovnih i socijalnih potencijala za skladan

život i zdravlje. Terapijski vrtovi i terapijska hortikultura omogućuju svakom ljudskom biću, bez obzira na ograničenja, da radi, stječe nova znanja i opušta se. (*Nota bene:* pridjev *terapijski* izvodi se od riječi terapija, a pridjev *terapeutski* od riječi terapeut; moguće je da se potonji pridjev pogrešno preferira pod utjecajem engleskog jezika (engl. *therapeutic*) koji ne pozna ovu razliku).

KRATKA POVIJEST (TERAPIJSKE) HORTIKULTURE

Prva su hortikultura prehistorijski šumski vrtovi u kojima je čovjek pripitomljavao divlji biljni i životinjski svijet. Zarana se vrtovi, osim *alimentarnih*, stvaraju i iz *estetskih* razloga: najstariji fizički dokaz vrta su crteži ornamentalnog bilja iz faraonskih grobnica iz 16. stoljeća prije Krista, prikazuju cvijet lotusa (4). U starom je Egiptu zabilježeno i prvo formalizirano korištenje vrtova u *terapijske* svrhe: kraljevski liječnici preporučali su dvorjanima koji su patili od psihičkih tegoba šetnju vrtovima palače (5). Babilonske viseće vrtove, jedno od sedam čuda starog svijeta, dao je izgraditi car Nabukodonosor II. u 6. stoljeću prije Krista također u terapijske svrhe: svojoj nostalgičnoj supruzi kao podsjetnik na zelenilo njene rodne Medije (6). U Hipokratovoj raspravi „O zraku, vodi i tlu" iz 5. st. pr. Kr. nalazimo čuveni aforizam: liječnik liječi, priroda ozdravljuje (lat. *Medicus curat, natura sanat*). Sv. Benedikt 1100. godine piše o zdravstvenim dobrobitima vrta u samostanu Clairvaux, Francuska, koji je, kao i mnogi ondašnji samostani, služio i kao hospicij: privatnosti, zelenilu, mirisima i pjevu ptica (7).

Formaliziranje terapijskog učinka vrtova i vrtlarenja ipak je izostalo sve do 18. stoljeća kada se pojavljuju prvi bolnički vrtovi, i to u sklopu psihijatrijskih bolnica. U istom su razdoblju pacijenti uprezani u agrikulturne radove na bolničkim farmama i vinogradima. Kada je 1817. godine otvorena prva privatna psihijatrijska ustanova, *Friends Hospital* u Philadelphiji, ciljano je uređen prvi bolnički terapijski vrt u kojemu su pacijenti vrtlarili po principima terapijskog rada (8); 1896. godine prvi je spomen terapijske hortikulture izvan psihijatrije, u odgojnoj ustanovi za napuštenu djecu (8).

Poslije I. svjetskog rata, hortikultura je prepoznata kao adjuvantna terapijska metoda pri fizikalnoj terapiji i rehabilitaciji ratnih veterana. Godine 1917. u Bolnici Bloomingdale u saveznoj državi New York počinje prvo formalno obrazovanje iz hortikulture kao zdravstvene djelatnosti (8). Godine 1936. Savez okupacijskih terapeuta Engleske službeno je priznao hortikulturu kao „specifični tretman za somatske i psihičke poremećaje" (8), a 1953. godine hortikulturna terapija provodi se prvi put u *nebolničkom* ambijentu, u Arnold Arboretumu Sveučilišta Harvard u Bostonu (8).

Godine 1959. godine *New York University Medical Center* pokreće program hortikulturne terapije u Institutu za medicinsku rehabilitaciju; hortikulturni terapeut je dio tima zajedno sa psihologom i liječnikom (8). Godine 1972. Sveučilište u Kanzasu otvara prvi studij hortikulturne terapije na svijetu, a godinu dana poslije osnovana je Američka asocijacija za hortikulturnu terapiju (AHTA) (8). U Europi je prvi studij hortikulturne terapije otvoren 1993. godine na Sveučilištu Coventry u Velikoj Britaniji. Hortikulturna terapija tako se postepeno etablirala kao profesija.

MEHANIZAMI I SPEKTAR TERAPIJSKOG UČINKA HORTIKULTURE

Terapijski učinak „dobrog života" u vrtu nadilazi koncept zdravlja kao pojedinačnog označitelja „dobrog života", čak i u dobro poznatoj najsveobuhvatnijoj definiciji zdravlja kao biopsihosocijalnog blagostanja. Razvrst ću ga, prigodno, u sljedećih pet kategorija:

1. *Poboljšanje tjelesnog zdravlja* – Priroda djeluje na ljudsko zdravlje posve neposredno: promatranjem prizora prirode nakon nekoliko minuta dolazi do poželjnog fiziološkog odgovora u smislu snižavanja krvnog tlaka, snižavanja frekvencije otkucaja srca, uravnoteženja EEG aktivnosti mozga (9,10). Stanovnici gradova koji stanuju bliže zelenim površinama u prosjeku žive dulje od stanovnika čiji su stanovi udaljeniji od zelenih površina, neovisno o socioekonomskom statusu (11). Ovaj učinak prirode tumači se dostupnošću i prakticiranjem fizičke aktivnosti – ponajprije šetnje (12). Aktivnim boravkom u vrtu (vrtlarenjem) provodi se umjerena tjelovježba na svježem zraku što je u zdravstvenom smislu najpreporučljiviji oblik fizičke aktivnosti. Vrt naspram parka nudi dodatni spektar motiva i aktivnosti. Uzgoj vlastite hrane, u konačnici, prilika je za neposredno poboljšanje kulture i kvalitete prehrane.
2. *Poboljšanje psihičkog zdravlja* – Poetika vrta posve je nalik poetici psihoterapijskog. U egzemplarnom vrtu krijepit će sama atmosfera koju vrt stvara, a vrtlare smirujuća prisutnost bilja kao gratifikacija za posvećenost i brigu. Uređivanje jedne gredice vrta može pružiti dobrodošli osjećaj kontrole nad vlastitim mentalnim prostorima. Vrtlarenje je aktivnost koja unosi značajnu razinu strukture i regularnosti u život vrtlara. Postojanje strukture u (svakodnevnom) životu – u smislu regularnosti rada, odmora, objeda, intimnosti, samoće ili psihoterapijskih susreta, terapijski rezonira s temeljnom ljudskom psihičkom potrebom: potrebom za sigurnošću. Goethe odnos između vrtlara i vrta naziva odnosom dobrovoljne ovisnosti što je, smatra, najbolji položaj u kojem se čovjek može zateći (13).

   Da bi vrt napredovao, moraju se osluškivati zakonitosti prirode, no istodobno vrtlarenje otvara široki prostor za ljudsku kreativnost. Vrt kao takav je čovjekova kreacija i živa slika interakcije između (biološke) datosti i volje koja mijenja datost. Put do intrapsihičkog, često nedostupan riječima, može se otvoriti u tišini neposredne interakcije sa zemljom i živim svijetom. Jezik cvijeća, nazivan još i floriografija, u viktorijansko doba smatran idealnim sredstvom komunikacije, posredovat će psihoterapijske intervencije terapeuta koji pozna simboliku bilja i tegobe vrtlara.

   Znanstvena istraživanja na različitim skupinama korisnika potvrdila su sljedeće dobrobiti terapijske hortikulture i terapijskih vrtova na psihičko zdravlje: poboljšanje dobrog osjećanja (*well-being*) (14-19), poboljšanje kvalitete života (20,21), poboljšanje raspoloženja (22), ublažavanje depresije (23-25), smanjenje doživljaja stresa (26,27), jačanje osjećaja samokontrole (28).
3. *Poboljšanje društvenog zdravlja* – Vrtlarenje je prilika za jačanje društvenih potencijala pojedinca i zajednice. Ova vrijednost hortikulture često je naglašena objedinjenim terminom terapijska i *socijalna* hortikultura. Osobito je dobrodošla za osobe koje se nalaze u riziku društvene isključenosti, npr. u domovima umirovljenika ili drugim vrstama ustanova. Terapijska hortikultura omogućuje ostvarivanje međuljudskog kontakta, pa i komunikacije bez riječi. Znanstvena istraživanja na raznim skupinama korisnika potvrdila su sljedeće dobrobiti terapijske hortikulture: poboljšanje društvene interakcije (29-31), poboljšanje integracije u društvo (32), poboljšanje grupne kohezije (33), razvijanje zdravih obrazaca društvenog funkcioniranja (34,35).
4. *Poboljšanje duhovnog zdravlja* – Vrt je i prostor imanentne duhovnosti. Agamben definira duhovnost kao svijest o činjenici da individuirano biće nije posve individu-

irano, nego da sadrži i određenu dozu neutvrđene realnosti koju ne treba samo čuvati, nego i poštovati (36). Vrtovi nas, piše Flaubert, privlače ne zato što nalikuju valovitom zelenilu vidljivih krajolika, nego zato što prizivaju ono što se ne može vidjeti, što je ispod zemlje (37). Možda se odgovor na pitanje o ubikvitarnoj važnosti koju ljudi pridaju vrtovima krije upravo u osluškivanju i njegovanju ove „neutvrđene realnosti" u komadiću prisvojene prirode.

Duhovna komponenta zdravlja, osobito psihičkog, u fokusu je medicinskog interesa posljednjih desetljeća. Dokazano je da su različiti oblici prakticiranja duhovnosti povezani s nižom prevalencijom depresije (38), anksioznosti (39), suicida i ovisnosti o drogama (40). Obrađivanje vrta kao prakticiranje duhovnosti vjerojatno će svojom suptilnošću izmaći sličnim istraživanjima kao što vrtlarenje ili razgovor s biljem izmiču istraživanjima o zdravstvenoj koristi fizičke aktivnosti ili komunikacije.

5. *Stjecanje znanja, vještina i vrlina* – Vrtlarenjem se njeguju odgovornost, inicijativnost, samopouzdanje (41-43), timski rad, strpljivost, optimizam, pamćenje (44) i koncentracija 45,46), kako su znanstvena istraživanja već potvrdila ili će tek potvrditi. Pogled na bilje koje raste i razvija se zahvaljujući čovjekovoj posvećenosti nudi ohrabrenje za neka druga životna ulaganja, ili, kako nas uči Voltaire, za smiraj u vrtu koji je sam sebi dovoljan i svrhovit. No ako i jest utočište od života, vrt je nužno gostoljubljiv mudrosti zato što ponovno posreduje između suprotstavljenosti koje definiraju iskustvo čovjeka (47), kao što su djelovanje i kontemplacija, druženje i samoća, pokornost i sloboda, čovjek i priroda... Zato Candide (48) načelno odustajući od filozofije i društvenog angažmana, i ponovno mudruje i društveno djeluje obrađujući svoj vrt.

SADRŽAJ RADIONICA TERAPIJSKE HORTIKULTURE

Suština vrtlarenja je u svrsishodnom, umjerenom i ugodnom radu. Terapijsko vrtlarenje stoga se ne razlikuje bitno od bilo kojeg prosvijećenog vrtlarenja. Radi se u vrtu ili u interijeru; na povišenim gredicama ili za radnim stolom; u manjoj ili srednje velikoj grupi. Za primjer dajemo rasađivanje gusto posijanih klica bosiljka iz veće zajedničke posude u manje lončanice – aktivnost koja se može raditi u interijeru već od ranog proljeća, a potom posložiti lončanice na prozore bolesničkih soba ili, kada vrijeme dopusti, presaditi u vrt. Ovom se aktivnošću vježbaju koncentracija, strpljivost i pažljivost, a gratifikacija je opipljiva, vidljiva, mirisna i ukusna.

Vrtlarenje je aktivnost koja prati godišnja doba zatvarajući krug od sadnje, uzgoja, presadnje, zalijevanja, branja plodova, priprema i konzumiranja hrane. U proljeće se priprema tlo, sije se sjeme u klijališta, rasađuju i presađuju klice. Sadi se cvijeće, povrće, voće, ukrasno bilje, začinsko bilje. Ljeti se zalijeva, oblikuje i podvezuje bilje, plijevi korov, prešaju se biljke za herbarij. U jesen se beru plodovi, skuplja i pohranjuje sjeme. Boravi se na svježem zraku. Uči se o biljnoj svijetu. Tijekom cijele godine, a ponajviše zimi, dok vrt miruje, izrađuju se artefakti na temu vrta: kućice za korisne kukce, pojilišta za ptice, ladice za čuvanje sjemena, pletene košare za lončanice... Staklenik omogućuje cjelogodišnji rad u vrtu i oko vrta.

MOGUĆNOSTI IMPLEMENTACIJE

Terapijski potencijal čovjekove interakcije s biljkama i vrtovima već se desetljećima koristi u razvijenim zemljama Zapada, te je prepoznat u stručnim i znanstvenim časopisima. U Hrvatskoj nažalost ne postoji mogućnost stjecanja zvanja hortikulturnog terapeuta. Edukaciju iz hortikulturne terapije najlogičnije bi bilo implementirati u program obra-

zovanja okupacijskih terapeuta odnosno rehabilitatora.

Programi terapijske hortikulture mogu se provoditi u zajednici ili pri institucijama. Bolnice kao prostori patnje prizivaju vrtove kao simbol terapijskog rada s patnjom. Bolnički vrtovi vizualno oponiraju estetici bolnica nudeći razvedene eksterijere naspram uduženih hodnika i soba, zelenilo i mirise naspram sterilnosti, prirodu naspram tehnologije, domicilne biljke i oblike naspram otuđenosti i neizvjesnosti. Većina bolnica i lječilišta ima tradiciju parkova što je potencijal za implementaciju programa terapijske hortikulture u sklopu okupacijske terapije pri psihijatrijskim odjelima ili fizikalne terapije i rehabilitacije pri odjelima fizijatrije, ili naprosto uređivanje terapijskih vrtova za boravljenje ili gledanje iz bolesničkih soba.

Mnoge bolnice na Zapadu, nakon desetljeća isključive posvećenosti tehnologiji, ponovno otkrivaju terapijsku snagu vrtova (npr. *Bellevue Hospital Centre* i *Rusk Institute* u New Yorku). Prijelomni podstreh ovoj praksi bio je dokaz neposrednog terapijskog učinka prirode na oporavak u bolnici objavljen u časopisu *Science* 1984. godine: mjereno danima bolničkog liječenja i količinom potrebovanih analgetika, dokazano je da je oporavak od kirurških zahvata u bolničkim sobama s pogledom na zelenilo brži i bezbolniji nego u sobama bez pogleda na zelenilo (50). Veliki broj prethodno citiranih istraživanja odnosio se upravo na interakciju hospitaliziranih pacijenata i uređenih bolničkih vrtova.

Jednako je dragocjeno korištenje terapijskih potencijala hortikulture za podršku životu u zajednici i sprječavanje institucionalizacije osoba s bolešću ili invalidnošću. Programe terapijske hortikulture optimalno je udomiti u gradskim parkovima kako bi bili lako dostupni korisnicima. Za primjer dajemo dva terapijska vrta u središtu Londona: jedan nasuprot parlamenta koji nudi terapijski i vokacijski program hortikulture za mlade osobe u riziku socioekonomske deprivacije (50); drugi vrt u parku Battersea uređuje udruga Thrive (51) za raznoliku skupinu svojih članova. U potonjem sam vrtu, za edukacijskog posjeta, zatekao u istoj srednje velikoj grupi vrtlara: osobe sa psihičkim tegobama, bolesnike koje se oporavljaju od srčanog i moždanog udara, umirovljenike koji žive u susjedstvu, volontere. Hortikultura je uistinu terapija za sve, bez ograničenja i podjela.

SLIKA 1. Terapijski vrt KBC-a Zagreb, lokacija Rebro, nastao i nestao 2012. godine kao dio pilot projekta terapijske hortikulture Klinike za psihijatriju KBC-a Zagreb u suradnji s udrugama Archisquad, Ludruga, Parkticipacija i Prostor za vrt.

ZAKLJUČAK

Terapijsko je imanentno konceptu vrta. Terapijski učinak hortikulture tiče se tjelesne, psihičke, društvene i duhovne dimenzije zdravlja. Terminima terapijski vrt i terapijska hortikultura označuje se formaliziranje tog učinka. Posljednjih desetljeća terapijska hortikultura zaživjela je kao profesionalna djelatnost u zemljama razvijenog Zapada. U Hrvatskoj terapijska hortikultura kao priznata intervencija u sustavu zdravstva čeka svoje oživotvorenje.

LITERATURA

1. Cooper DE. A Philosophy of Garden. London: Oxford University Press, 2006.
2. Robert L. Thomas. Strong's exhaustive concordance: New American standard Bible. New York: Zondervan, 2004.
3. Marvell A. Garden Poems, Thoughts in a Garden. U: Cooper DE, A Philosophy of Garden, London: Oxford University Press, 2006.
4. Hugonot JC. Le Jardin dans l'Egypte ancienne. Pariz: Peter Lang, 1989.
5. Lewis CA. Fourth annual meeting of national council for therapy and rehabilitation through horticulture. U: Development of the Profession of Horticultural Therapy. Philadelphia, The Food Products Press, 1976.
6. Foster KP. Gardens of Eden: Flora and Fauna in the Ancient Near East. New Haven: Yale University Press, 1998.
7. Gerlach-Spriggs N, Kaufman RE, Warner SB. Restorative gardens: The healing landscape. New Haven and London: Yale University Press, 1998.
8. Simson SP, Straus MC. Horticulture As Therapy: Principles and Practice. London: Routledge, 1998.
9. Ulrich RS, Simons RF, Losito BD, Fiorito E, Miles MA, Zelson M. Stress recovery during exposure to natural and urban environments. J Environ Psychol 1991; 11: 201-30.
10. Wichrowski M, Whiteson J, Haas F, Mola A, Rey M. Effects of horticultural therapy on mood and heart rate in patients participating in an inpatient cardiopulmonary rehabilitation program. J Cardiopulmonary Rehab 2005; 25: 270-4.
11. Mitchell R, Popham F. Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. Lancet 2008; 372: 1655-60.
12. Kaczynski A, Henderson K. Environmental correlates of physical activity: a review of evidence about parks and recreation. Leisure Sci 2007; 29: 315-54.
13. Goethe JW von. Elective Affinities. London: Harmondsworth. London: Penguin, 1971.
14. Ulrich RS, Parsons R. Influences of passive experiences with plants on individual well-being and health. U: Relf D, ur. The role of horticulture in human well-being and social development. Portland: Timber Press, 1992.
15. Galindo M, Rodrieguez J. Environmental aesthetics and psychological well-being: Relationships between preference judgements for urban landscapes and other relevant affective responses. Psychology in Spain 2001; 4: 13-27.
16. Kaplan R. The nature of the view from home: Psychological benefits. Environment Behav 2001; 33: 507-42.
17. Jarrott SE, Kwack RH, Relf D. An observational assessment of a dementia-specific horticultural therapy program. HortTechnol 2002; 12: 402-10.
18. Barnicle T, Stoelzle Midden K. The effects of a horticultural activity program on the psychological well-being of older people in a long-term care facility. Hort Technol 2003; 13: 81-5.
19. Hartig T. Restorative environments: Guest editor's introduction. Environment Behav 2003; 33: 475-9.
20. Willets HC, Sperling A. The role of the therapeutic recreationist in assisting the oncology patient to cope. New York: Futura, 1983.
21. Waliczek TM, Mattson RH, Zajicek JM. Benefits of community gardening to quality of life issues. J Environment Horticulture 1996; 14: 204-9.
22. Whitehous S, Varni JW, Sei M i sur. Evaluating a children's hospital garden environment: Utilization and consumer satisfaction. J Environment Psychol 2001; 21: 301-314.
23. Relf PD. Horticulture as a recreational activity. Am Health Care Association J 1978; 4: 68-71.
24. Mooney,PF, Milstein SL. Assessing the benefits of a therapeutic horticulture program for seniors in intermediate care. U: Francis M, Lindsay P, Stone RJ, eds. The healing dimension of people-plant relations: Proceedings of a research symposium. Los Angeles: University of CA, 1994.
25. Cooper Marcus C, Barnes M. Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations. London, Chichester, UK: J. Wiley, 1999.
26. Ulrich RS, Simons RF, Losito BD, Fiorito E, Miles MA, Zelson M. Stress recovery during exposure to natural and urban environments. J Environment Psychol 1991; 11: 201-30.
27. Rodiek S. Influence of an outdoor garden on mood and stress in older persons, J Therapeutic Horticulture 2002; 13: 13-21.
28. Relf D, McDaniel A, Butterfield B. Attitudes toward plants and gardening. HortTechnology 1992; 2: 201-4.
29. Langer E, Rodin J.. The effects of choice and enhanced personal response for the aged: A field experiment in an institutional setting. J Personality Soc Psychol 1976; 34: 191-8.
30. Moore B. Growing with gardening: A twelve-month guide for therapy, recreation, and education. Raleigh: Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1989.

31. Perrins-Margalis N, Rugletic J, Schepis N, Stepanski H, Walsh M. The immediate effects of group-based horticulture on the quality of life of persons with chronic mental illness. Occup Ther Ment Health 2000; 16: 15-30.
32. Kweon BS, Sullivan WC, Wiley AR. Green common spaces and the social integration of inner-city older adults. Environment Behav 1998; 30: 832-58.
33. Bunn DE. Group cohesiveness is enhanced as children engage in plant stimulated discovery activities. J Therap Horticulture 1986; 1: 37-43.
34. Langer E, Rodin J. The effects of choice and enhanced personal response for the aged: A field experiment in an institutional setting. J Personality Soc Psychol 1976; 34: 191-8.
35. Kuo FE, Bacaicoa M, Sullivan WC. Transforming inner-city landscapes. Trees, sense of safety and preference. Environment Behav 1998; 30: 28-59.
36. Agamben G. Profanazioni. U: Profanacije, Zagreb: MeandarMedia, 2010.
37. Flaubert G. Bouvard and Pécuchet. London: Harmondsworth, Penguin, 1976.
38. Smith TB, McCullough ME, Poll J. Religiousness and depression: evidence for a main effect and the moderating influence of stressful life events. Psychol Bull 2003; 129: 614-36.
39. Schumaker JF. Religion and Mental Health. New York: Oxford University Press; 1992.
40. Koenig HG, McCullough M, Larson DB. Handbook of religion and health: a century of research reviewed. New York: Oxford University Press, 2001.
41. Moore, B. Growing with gardening: A twelve-month guide for therapy, recreation, and education. Releigh: Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1989.
42. Blair D, Giesecke C, Sherman S. A dietary, social, and economic evaluation of the Philadelphia urban gardening project. J Nutrition Education 1991; 23: 161-7.
43. Feenstra G, McGrew S, Campbell D. Entrepreneurial community gardens: Growing food, skills, jobs and communities. Davis CA: University of CA - Davis, 1999.
44. Wells NM. At home with nature: Effects of „greenness" on children's cognitive functioning. Environment Behav 2000; 32: 775-95.
45. Taylor AF, Kuo FE, Sullivan WC. Coping with ADD: The surprising connection to green play settings. Environment Behav 2001; 33: 54-77.
46. Namazi KH, Haynes SR. Sensory stimuli reminiscence for patients with Alzheimer's disease: Relevance and implications. Clin Gerontol 1994; 14: 29-45.
47. Miller M. Gardens as Art. U: Kelly M, ur. Encyclopedia of Aesthetics. New York: Oxford University Press, 1998.
48. Voltaire. Candide. Zagreb: Nakladni zavod Hrvatske, 1947.
49. Ulrich RS. View through a window may influence recovery from surgery. Science 1984; 224: 420-1.
50. http://www.rootsandshoots.org.uk/.
51. http://www.thrive.org.uk/.